

# 온라인 게임 서비스품질이 고객만족도와 충성도에 미치는 영향분석

김 현 종<sup>†</sup> · 이 충 수<sup>††</sup>

## Effects of Online Game Service Quality on Customer Satisfaction and Loyalty

Hyun-Jong Kim<sup>†</sup> · Choong-Soo Lee<sup>††</sup>

### ABSTRACT

The considerable progress of IT industry has changed the industrial structure and lifestyle of our society. One of the remarkable fields of IT industry is online game industry. It showed rapid growth for the past decade. But in recent years online game industry faced with the limit of its growth for a number of reasons. To overcome such situation, online game companies should improve functions of game and analyze their customer's needs for sustainable growth through increasing customer satisfaction and loyalty. The purpose of the study is to investigate and evaluate the factors of online game service quality and the relation of customer satisfaction and loyalty. SPSS 14.0 and AMOS 7.0 are used for experimental research. Through reliability and validity test, service quality factors influencing the customer satisfaction are appeared to be 5 latent variables(reliability, responsiveness, assurance, empathy, tangibles). In addition, by structural equation model and covariance structural model, the result showed that empathy is the most influenced factor to customer satisfaction and customer satisfaction has positive effect on customer loyalty. The results of this research have important implications for explaining an mechanism for service quality of online game, customer satisfaction and loyalty and they might provide operational guidelines to the online game service company.

**Key words** : Online Game, Service Quality, Customer Satisfaction, Loyalty, SEM

---

† 광주대학교 e-비즈니스학과 교수

†† 광주대학교 e-비즈니스학과 부교수(교신저자)

\* 본 연구는 2009년도 광주대학교 대학연구비의 지원을 받아 수행되었음.

논문접수 : 2009년 8월 5일, 1차 수정을 거쳐, 심사완료 : 2009년 9월 12일

## 1. 서론

오늘날 온라인게임은 인터넷의 발전과 함께 급속도로 확산 보급되었으며, 고부가 가치를 창출하는 21세기 핵심 산업으로 각광받고 있다. 온라인 게임은 국내에서 2000년 이후 PC방을 중심으로 보급되면서 급성장 했으며 단순히 놀이수단뿐만 아니라, 온라인게임 대회나 리그 창설, 게임 전용 케이블 TV, 게임캐릭터를 이용한 각종 상품의 유행 등 사회영역 전반에 걸쳐 광범위한 파급효과를 유발함으로써 주요 성장산업으로 자리잡아가고 있다[1][6][11].

국내외 온라인게임 시장은 2000년대에 들어서 기하급수적인 성장을 하였다. 게임관련 산업 시장조사 전문기관인 DFC Intelligence가 발표한 'The Online Game Market Forecasts' 보고서에 따르면 글로벌 온라인게임 시장은 2005년 34억 달러에서 2008년 90억 달러로 성장하였으며, 2010년 130억 달러에 이를 것으로 예측하고 있을 정도로 그 규모나 성장률에 있어서 여타 산업에 뒤지지 않는 중요한 부분을 차지하게 되었다. 국내의 경우 2003년 7,541억원이던 온라인게임 시장규모가 2008년 2조 7,556억원으로 대폭 커졌으며, 2010년에는 4조원 정도에 이를 것으로 전망하고 있다[10].

온라인 게임 시장의 급격한 성장과 더불어 게임 서비스 업체들은 정량제, 종량제 등 다양한 수익모델을 통해 수익창출을 꾀하고 있으나 포화 상태에 이른 시장 상황과 성장률의 둔화, 신규업체들의 활발한 시장 진출로 인한 경쟁 심화 등으로 온라인게임 산업의 전망이 그리 밝다고만 볼 수 없다. 또한 사용자들이 요구하는 게임 서비스의 개선을 행하지 못해 게임 이용자들이 이탈하는 사례가 늘고 있다. 따라서 온라인게임서비스 업체들은 고객들의 요구와 반응, 행태, 과거경험에 관한 정보 등을 활용하는 차별화된 전략을 사용하여 고객만족을 통한 고객충성도를 높여 지속적인 성장을 추구하는 것이 중요한 과제이다.

온라인 게임의 품질(Quality) 문제를 다룬 기존연구들은 개발된 제품의 기능에 대한 품질만으로 온라인 게임을 평가한 사례가 많았다. 이는 개발단계이후 서비스를 운영하는 단계가 더 중요한 온라인 게임의 특성을 반영하지 못하고 개발 제품의 기능만을 평가하는 한계점을 갖고 있다. 또한 온라인 게임 서비스품질(Service Quality)을 평가한 경우에도 기존 품질 평가요인을 적용함으로써 결과에 대한 신뢰가 떨어지는 경우가 발생되고 있다.

본 연구는 온라인 게임 사이트 이용자들의 행동과 태

도에 대한 서비스품질 요인들과 고객만족도와 충성도와 의 관련성을 파악하여 고객관리 정책에 적극 활용하며, 실증분석 결과를 국내외 온라인게임 산업에 적용할 수 있도록 하는데 목적이 있다. 이를 위하여 본 연구에서는 서비스품질과 게임관련 선행연구들을 분석하여 온라인 게임 서비스의 특성을 반영한 서비스품질 요인을 결정하고, 서비스품질 요인들이 고객만족도와 고객충성도에 미치는 영향의 정도를 파악하고자 한다.

## 2. 이론적 배경

### 2.1 서비스품질 및 서비스품질 평가 모델

Garvin은 품질을 선형적(transcendant) 품질, 제품의 품질, 제조관점의 품질, 사용자관점의 품질, 가치관점의 품질로 분류하였다[24]. 1970년대까지는 주로 유형의 제품 품질을 파악하는데 유용한 제조관점의 품질이 강조되었으며 많은 학자들이 생산자 관점에서 품질을 정의하였다. 그러나 서비스는 유형의 제품과 달리 무형성(Intangibility), 이형성(Heterogeneity), 비분리성(Inseparability), 소멸성(Perishability) 등의 특징을 가지고 있기 때문에 유형의 제품에 대한 품질의 개념으로 서비스에 대한 품질을 파악하는 데는 무리가 있다[25].

일반적인 서비스품질에 대한 개념은 다양하게 제기되고 있으나, 고객의 사전기대와 사후경험에 의해서 결정되는 것으로 개념화된다[26][33]. Grönroos는 서비스 품질을 기술적 품질(Technical Quality)과 기능적 품질(Functional Quality)의 두 가지로 구분하였다[26]. 기술적 품질이란 고객이 서비스를 통해 실제로 얻게 되는 것들을 말하며, 기능적 품질은 서비스가 전달되는 과정에서 발생되는 것들을 말한다. Lehtinen and Lehtinen는 서비스 품질을 서비스 제공자와 고객 간의 상호작용에 의하여 만들어지는 것으로 전제한 뒤, 물리적 품질(Physical Quality), 조직 품질(Corporate Quality), 상호작용 품질(Interactive Quality) 등의 세 범주로 구분하였다[30].

서비스품질의 측정방법으로서 Parasuraman 등이 제안한 '실제 달성한 서비스 성과와 고객의 기대와의 차이에 대한 비교'라고 정의되어지는 SERVQUAL이 많이 이용되고 있다. Parasuraman 등은 서비스의 속성을 탐색적 조사를 통해 97개 항목 10가지 차원의 기준을 제시하고 은행, 증권, 장거리전화, 신용카드회사, 상품유지보수회사를 대상으로 실증연구를 수행하였고 1988년에는 서비스품질 속성을 유형성(Tangibles), 신뢰성(Reliability), 반응성

(Responsiveness), 확신성(Assurance), 공감성(Empathy) 등의 5가지 차원과 22개 항목으로 일반화 한 SERVQUAL 을 제시하였다[33].

이러한 서비스품질의 다섯 가지 차원은 세부적인 서비스 차원을 설명할 수 없다는 비판에도 불구하고, 품질을 연구하는 대부분의 학자나 실무분야에서 많이 응용되고 있다. 한편, 서비스 품질을 기대와 성과의 차이로 측정하고자 하는 Parasuraman 등의 SERVQUAL은 많은 연구자들에 의해서 비판이 제기되었다. 특히 Teas는 SERVQUAL의 개념적 측면과 조작적인 측면에 관한 여러 가지 문제점을 제기하였다. 즉, SERVQUAL의 기대와 성과와의 차이는 어떤 기준과의 비교를 의미하는 것인데, 이는 예견된 서비스와 제공된 서비스간의 차이를 나타내지 않으며, 기준을 초과하는 것은 높은 품질이 제공되었다는 것을 의미하고 기준보다 낮은 것은 낮은 품질이 제공되었다는 것을 의미하게 되어 이상점 모델에서의 불일치된 기대와는 다르다. 또한 SERVQUAL의 조작적 정의와 관련하여, 우선 기대 측정을 위한 설문 표현이 비현실적으로 높은 값을 유도할 가능성이 있고, 응답자가 잘 형성된 기대수준을 가지고 있지 않은 경우 기대수준의 측정에 타당성이 결여될 수 있으며, 또한 개념적 정의와 조작적 정의 간 차이가 있다는 문제점을 제기하였다[36]. Cronin과 Taylor는 성과를 변수로 사용한 SERVPERF이 SERVQUAL보다 더 우수하다는 사실을 실증연구를 통하여 입증하고 서비스품질, 소비자 만족, 구매의도와와의 관계를 규명하였다[20].

SERVQUAL과 비교하여 SERVPERF는 다음과 같은 특징 및 장점을 갖고 있다.

첫째, SERVQUAL의 주장에서와 같이 소비자들은 기대와 성과를 비교하여 품질을 나타내기는 하지만, 실제로 있어서 성과측정이 어렵고 정량적이지 않기 때문에 문제가 있다. 둘째, 성과에 대한 지각을 사용하는 단순한 성과 차원도 서비스 품질의 측정 수단으로 타당하다고 할 수 있다. 셋째, 실무 면에서 서비스 기업이 고객들의 서비스

품질 지각에 대한 장기적인 지표를 제공하는 데 성과에 기초하는 것이 보다 바람직하고 목적 지향적이라고 할 수 있다. 넷째, 많은 연구에서 서비스품질 측정을 성과에 대한 지각만으로 수행하는 것이 타당함이 확인되었다 [5][15][34].

## 2.2 인터넷 온라인 서비스품질

인터넷 온라인 서비스는 오프라인 서비스와 다른 환경에서 이루어지므로 서비스품질의 생성 과정이나 소비자의 품질 인식 과정이 오프라인과는 차이가 있다. 따라서 온라인 서비스품질에 대한 연구는 기존의 오프라인 서비스 품질을 동일하게 적용하기에는 한계가 있으나 온라인 서비스도 분명히 무형성, 비분리성, 이질성, 소멸성 등의 서비스 특성을 공유하고 있다는 점에서 서비스품질의 다섯 가지 요인들을 기준으로 온라인 서비스의 특성을 반영하여 적용될 수 있을 것이다.

그러나 온라인 서비스품질의 요인은 온라인 서비스 유형의 특성이 정확히 반영되어야 하며 온라인 서비스 유형에 따라 서비스품질의 요인과 요인의 중요도가 달라진다.

Grönoos는 인터넷 서비스 품질을 핵심(core)서비스, 보조(facilitating)서비스, 지원(supporting)서비스, 사용자 환경(user interface)의 네 가지 요인에 의해 설명되는 모델을 제시하였고[27], 이문규(2002)는 인터넷 서비스 품질의 소비자 평가 측정도구인 e-SERVQUAL 모델을 제시하고 개발된 모델이 인터넷서비스에 어떻게 이용될 수 있는지를 논의하는[4] 등 현재 다양한 온라인 유형에서 서비스 품질에 대한 연구들이 진행 중이며, 온라인 서비스 품질의 기존연구는 <표 1>에 정리하였다.

## 2.3 온라인게임품질 및 품질평가

서론에서 언급하였듯이 온라인게임 산업은 21세기 고부가가치 산업으로 급성장하고 있다. 최근 인터넷을 비롯

<표 1> 온라인 서비스품질 연구

적용 유형	국내외 연구
온라인 쇼핑몰	박민재 등(1999), 전동매(2005), 김학희(2007), Jarvenpaa et al.(1997), Cox et al.(2001), Gefen(2002)
인터넷 포털	최혁라(2002), 안주아 등(2007),
인터넷 여행	박성수(2005)
온라인 뱅킹	전병호 등(2005), 조철호 등(2008), Moutinho and Smith(2000)
온라인 커뮤니티	이제경 등(2005), 최철재 등(2006)
온라인 민원서비스	정윤 등(2003), 주희엽(2007)

한 하드웨어의 고성능화와 소프트웨어 기술 발달로 다양한 장르의 온라인게임들이 급속도로 발전·증가하고 있다. 온라인게임이 경쟁력을 갖추기 위해서는 고효율과 성능향상이 필수적이며 이를 위한 품질평가는 온라인게임 제작과 운영에서 온라인게임 품질향상을 위한 핵심 요소라고 할 수 있다. 그러나 온라인게임의 품질을 객관적으로 나타낼 수 있는 기준이 되는 평가 모델은 국내외적으로 존재하지 않는다. 따라서 대부분의 온라인게임 품질평가는 소프트웨어 품질특성에 관한 ISO/IEC 9126 국제표준을 온라인게임의 특성과 평가목적에 맞게 변형하여 이루어지고 있다. ISO/IEC 9126 품질특성모델에서는 기능성(functionality), 신뢰성(reliability), 사용성(usability), 효율성(eficiency), 유지보수성(maintainability), 이식성(portability) 등의 6가지 주특성과 주특성의 내용 그리고 각각의 주특성에 대한 부특성이 명시되어있다[28].

한준탁과 명원식은 ISO/IEC 9126을 기초로 한 온라인 게임 품질평가 프레임워크를 제안하였는데, 온라인 게임 품질을 콘텐츠적 요소, 기술적 요소, 서비스적 요소로 분류하여 평가하였다[12].

그들은 시나리오, 그래픽, 사운드를 콘텐츠적 요소의 내부특성으로, 기능성, 사용성, 신뢰성, 효율성, 이식성을 기술적요소의 내부특성으로, 게임의 유지보수성, 사용자 지원성, 보안성을 서비스적요소의 내부특성으로 보았다.

또한 최용석은 온라인게임 서비스품질요인에 관한 연구에서 독립변수 요인을 게임품질, 게임서비스 과정품질, 게임서비스 환경품질로 구분하였는데, 게임서비스과정품질의 요인들은 ISO/IEC 9126 품질특성모델에서 제시한 특성들로 구성 하였다. 그리고 성과항목은 고객만족에 대한 평가로 정의하고 Palmer가 제시한 사용자 만족도의 개념을 적용하여 연구를 수행하였다[8].

온라인 게임의 기존연구들은 개발된 제품의 기능에 대한 품질만으로 온라인 게임을 평가한 사례가 많았다. 이는 개발단계 이후 서비스를 운영하는 단계가 더 중요한 온라인 게임의 특성을 반영하지 못하고 개발 제품만을 평가하는 한계점을 갖고 있다.

## 2.4 고객만족과 충성도

고객과의 관계에 대한 연구 분야 중에서 가장 활발하게 연구된 분야는 고객만족이다. 이는 기업의 제품이나 서비스에 대한 고객의 만족 정도가 기업이 목표로 하는 여러 가지 성과 달성과 관련이 있기 때문이다.

Oliver(1980)는 고객만족을 “서비스 전의 기대와 서비스 후의 지각된 경험과의 차이에 의한 소비자의 인식”으로,

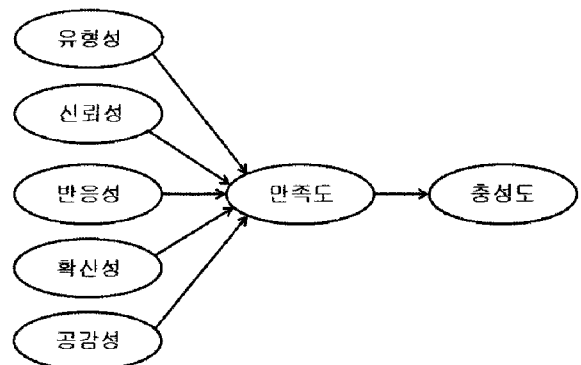
안준모 등(2001)은 “고객이 전체적인 관점에서 체감하는 만족 정도”로 정의하였다[31][2]. 고객만족을 측정할 수 있는 모델 정립은 기대치(expectation), 성과(performance), 불일치(disconfirmation), 만족(satisfaction) 등의 4가지 요인을 도출하여 측정요인들이 고객만족도에 미치는 영향을 측정하면서부터 시작되었다[19].

또한 산업구조가 소품종 대량생산에서 다품종 소량생산으로 변화됨에 따라 고객만족 지표 역시 구체적인 성과지표를 요구하게 되었다. Bitner 등은 CSB(Customer Satisfaction Barometer)를 이용하여 ACSI(American Customer Satisfaction Index)를 구체적으로 도출하였는데 그의 연구에서 중요한 시사점은 고객충성도가 기업이윤에 가장 큰 영향력을 미치기 때문에 모델에서 고객만족도의 결정적인 관계변수로 두었다는 것이다[18]. 서비스품질과 고객만족도, 고객만족도와 고객충성도의 관계에 대한 많은 연구에 대한 검토 결과 이들은 밀접한 상관관계를 가진 분리된 개념이라는 것이 확인되었다 [7][18][20][37].

## 3. 연구방법

### 3.1 연구모형

본 연구에서는 SERVPERF에 의하여 서비스 품질을 구성하는 요인들을 유형성, 신뢰성, 반응성, 확산성, 공감성으로 분류하고 이러한 서비스 품질의 5가지 차원이 고객만족도(customer satisfaction)와 고객충성도(customer loyalty)에 미치는 영향을 분석하고자 한다. 그리고 서비스 품질이 고객만족도에 영향을 주는 요인이라는 것은 여러 연구를 통해서 이미 검증되었기 때문에 본 연구에서는 서비스 품질을 고객만족도의 원인변수로 설정하였다 [20][21][35].



<그림 1> 연구모형

또한 고객만족도는 고객충성도의 선행변수 역할을 하며 직접적인 인과관계가 성립한다는 선행연구들을 기초로 하여 <그림 1>과 같은 공분산 구조방정식 모형을 구성하고 실제 설문자료와의 적합도 검정을 통해 이를 확인하고자한다[14][22][32].

### 3.2 서비스품질 요인의 결정과 자료 수집

본 연구에서는 서비스 품질을 구성하는 요인들을 Parasuraman 등에 의해서 제시된 서비스 품질의 5가지 차원을 그대로 사용하였고, 차원속의 내용은 Jarvenpaa 등(1997)이 정의한 내용을 토대로 온라인 서비스 품질과 게임관련 품질에 관한 선행 연구들을 분석하고 온라인 게임 서비스의 특성을 반영하여 <표 2>과 같이 정리하였으며[29], 이 내용으로 설문지를 작성하였다.

<표 2> 서비스품질 차원 및 측정내용

서비스품질 차원	측정내용
공감성(empathy)	고객 요구사항 파악 및 반영 고객가치 이해 정도 고객과의 다양한 접촉 고객관점에서의 문제해결 고객에 대한 개별적인 관심
반응성(response)	문제발생시 신속한 대처 서비스 제공시 신속한 안내 질문에 대한 신속한 응답 주문, 결제 등에 대한 신속한 확인
유형성(tangibles)	화면의 시각적인 디자인 기술의 지속적인 update 사용자중심 인터페이스 게임사용을 위한 메뉴 구성
확신성(assurance)	담당자의 문제해결 능력 담당자들의 친절정도 서비스 제공의 확신성 고객정보 보호정책
신뢰성(reliability)	사이트 접속 상태 서비스 약속이행 정도 사이트의 전반적인 신뢰도 사이트의 안정적인 운영

또한 설문지의 내용타당성을 보완하기 위하여 온라인 게임을 즐기는 G 대학교 학생 40명을 대상으로 사전조사를 실시하였다. 설문지의 각 문항은 먼저 문헌조사를 통하여 기존의 연구에서 신뢰성과 타당성이 확보되어 있는 문항을 기반으로 본 연구의 목적에 적합한 측정항목으로 구성하였다. 사전조사 결과 응답자의 이해도가 떨어지거나 현실과 차이가 있는 것으로 판단되는 문항들은 제거하거나 수정하였다. 설문지의 각각의 문항은 명목적으로 전혀

그렇지 않다(1점)부터 매우 그렇다(5점)의 5점 척도를 이용하여 측정하였다. 총 300부의 설문지를 작성하여 270부를 회수하였으나, 이 중 무응답이 많거나 내용이 부실한 22부의 설문지를 제외한 248부의 설문지를 대상으로 분석을 실시하였다. 관찰된 표본에 대한 빈도분석 결과 총 248명의 성비는 남성이 81.3%, 여성이 18.7%로 나타났으며, 20대가 93.5%, 10대가 2.2%, 30대 이상이 4.3%로 나타났다.

### 3.3 분석방법

앞에서 제시한 온라인게임 서비스 품질의 만족도와 충성도에 대한 관계 모형의 실증분석을 위하여 SPSS 14.0을 사용하였다. 구성개념들의 타당성과 신뢰성을 검토하기 위하여 요인분석(factor analysis)과 신뢰성분석(reliability analysis)을 하였고 결과로 생성되는 요인점수(factor score)에 대한 회귀분석(regression analysis)을 하였다. 또한 측정변수들에 의한 모형의 적합성을 분석하기 위하여 AMOS 7.0을 사용하였다.

## 4. 연구 방법 및 분석

### 4.1 타당성 및 신뢰성 분석

요인분석(factor analysis)을 이용하여 서비스 품질에 해당하는 변수들이 5개의 요인으로 묶이는지를 확인하였으며 변수들의 특성과 측정항목의 타당성(validity)과 신뢰성(reliability)을 평가하였다. 요인추출방법은 관측된 요인의 선형결합인 주성분분석(Principal Component Analysis)을 사용하였고, 보다 함축적이고 의미 있는 요인들을 추출하기 위하여 사용하는 요인회전 방법으로는 각 요인별로 전체의 관찰변수에 실린 적재값 제공에 대한 분산이 최대가 되도록 요인축을 회전하는 방법인 VARIMAX방법을 사용하였다.

탐색적 요인분석 결과 고유값(eigenvalue)이 1이상인 요인은 5개로 나타났고, 요인적재량은 일반적으로 0.4이상이면 유의한 변수로 간주하며 0.5가 넘으면 중요한 변수로 간주하는데 분석결과 모든 변수의 요인적재량이 0.5 이상으로 나타나 타당성이 높은 것으로 나타났다[16].

입력변수들 간의 상관관계의 적절성을 검정하는 KMO(Kaiser-Meyer-Olkin)와 Bartlett의 구형성 검정값이 0.756과 p=0.000 으로 나타나 주어진 자료가 요인분석에 적합한 것으로 확인되었다.

<표 3>을 보면 추출된 5개의 요인은 공감성, 반응성,

유형성, 확신성, 신뢰성으로 분류 할 수 있으며 공감성은 전체 분산의 16.012%를, 반응성은 전체 분산의 15.950%를, 유형성은 전체 분산의 11.267%를, 확신성은 전체 분산의 9.649%를, 신뢰성은 전체 분산의 9.424%를 설명하고 있다. 이들 다섯 개의 요인은 전체 분산의 62.302%에 해당하여 총분산에 대한 설명력이 비교적 높게 나타나 요인들이 적합하게 구성되었다 할 수 있겠다. 일반적으로 문항 간의 내적 일관성의 정도를 나타내는 지표로서 Cronbach- $\alpha$  값이 내적일관신뢰성(internal consistency

reliability) 검증에 많이 사용된다[9][17]. Cronbach- $\alpha$  값이 0.6 이상이면 신뢰성이 확보된 것으로 보는데 <표 3>을 보면 모든 요인들의 Cronbach- $\alpha$  값이 모두 0.7 이상으로 나타나 신뢰성이 충분히 확보된 것으로 확인되었다. 성과변수에 대한 신뢰성은 Cronbach- $\alpha$  값이 모두 0.8 이상으로 높은 신뢰성을 보여주고 있으며, 충성도와 만족도의 분산이 각각 전체 분산의 61.93%, 63.64%에 해당하여 총분산에 대한 설명력 또한 비교적 높게 나타났다(<표 4>).

<표 3> 연구변수에 대한 신뢰성과 타당성 분석

평가문항(변수명)	성분					신뢰도 (C- $\alpha$ )
	공감성	반응성	유형성	확신성	신뢰성	
고객 요구사항 파악 및 반영(Xc1)	.717	.155	.007	.241	.222	0.862
고객가치 이해 정도(Xc2)	.808	.046	.058	.125	.046	
고객과의 다양한 접촉(Xc3)	.822	.041	.039	-.087	.136	
고객관점에서의 문제해결(Xc4)	.744	-.089	.138	.258	.008	
고객에 대한 개별적인 관심(Xc5)	.827	-.143	.034	.073	.085	
문제발생시 신속한 대처(Xc1)	-.076	.765	.153	.052	.095	0.885
서비스 제공시 신속한 안내(Xc2)	-.017	.831	.062	.152	.127	
질문에 대한 신속한 응답(Xc3)	.073	.873	.008	.106	.159	
주문, 결제 등에 대한 신속한 확인(Xc4)	.042	.876	.072	-.002	.075	0.789
화면의 시각적인 디자인(Xa1)	.006	.184	.693	-.057	.253	
기술의 지속적인 update(Xa2)	.106	.149	.809	.093	.044	
사용자중심 인터페이스(Xa3)	.004	-.075	.692	.249	.241	
게임사용을 위한 메뉴 구성(Xa4)	.097	.007	.700	.059	-.091	
담당자의 문제해결 능력(Xd1)	.154	-.242	.011	.585	.358	0.720
담당자들의 친절정도(Xd2)	.294	.155	.191	.656	.020	
서비스 제공의 확신성(Xd3)	.155	.199	.262	.743	.092	
고객정보 보호정책(Xd4)	-.027	.399	-.075	.539	-.103	
사이트 접속 상태(Xb1)	-.079	.293	.184	-.026	.599	0.708
서비스 약속이행 정도(Xb2)	.203	-.091	-.036	.375	.599	
사이트의 전반적인 신뢰도(Xb3)	.136	.099	.022	.007	.692	
사이트의 안정적인 운영(Xb4)	.217	.201	.244	.048	.607	
고유값	3.363	3.349	2.366	2.026	1.979	
분산 %	16.012	15.950	11.267	9.649	9.424	
누적분산 %	16.012	31.962	43.230	52.878	62.302	

<표 4> 성과변수에 대한 신뢰성과 타당성 분석

	평가문항(변수명)	성분	고유값 (분산%)	신뢰도 (C- $\alpha$ )
충성도 (CR)	**해도(이용료나 난이도가 올라도) **게임을 계속하겠다.(Z1)	.848	3.164 (61.93)	0.810
	불만족스러운 서비스를 경험해도 계속 **게임을 하겠다.(Z2)	.755		
	나는 주위 사람들에게 **게임을 추천한다.(Z3)	.761		
	시간과 비용을 고려해 볼 때, 이용하기를 잘 했다.(Z4)	.798		
	**온라인게임을 하면 재미와 즐거움을 느낀다.(Z5)	.812		
만족도 (CS)	웹사이트에 대하여 전반적으로 만족한다.(Y1)	.758	3.311 (63.64)	0.837
	게임품질(디자인, 시나리오, 아이템, 캐릭터 등)에 대하여 만족한다.(Y2)	.815		
	게임구성요소(디자인, 시나리오, 아이템, 캐릭터 등)에 대하여 만족한다.(Y3)	.850		
	웹사이트에서 제공된 기술지원(이용편리성, 보안성, 서버의 안전성 등)에 대하여 만족한다.(Y4)	.878		
	웹사이트에서 제공된 서비스(신속한 응답, 보상 등)에 대하여 만족한다.(Y5)	.761		

4.2 요인점수를 이용한 회귀분석

요인분석을 통하여 생성된 5가지 요인에 대한 요인점수(factor score)를 독립변수로 하고 고객

만족도요인점수를 종속변수로 하여 추출된 요인들이 응답자들의 온라인게임에 대한 전반적인 만족도에 미치는 영향을 분석하였다. 요인점수는 다음과 같이 각 변수의 표준화된 값을 해당하는 요인점수계수(factor score coefficient)에 곱하여 합하여 구한다.

$$\widehat{F}_{ik} = \sum_{j=1}^p W_{jk} Z_{ij} = W_{1k} Z_{i1} + W_{2k} Z_{i2} + \dots + W_{pk} Z_{ip}$$

$F_{ik}$  = i번째 케이스의 요인 k의 점수

$W_{jk}$  = j번째 변수의 요인 k에 대한 요인점수계수

$Z_{ij}$  = i번째 케이스의 표준화한 j번째 변수의 값

요인점수의 변수이름을 각각 공감성요인점수, 반응성요인점수, 유형성요인점수, 확신성요인점수, 신뢰성요인점수라 명명하고 이를 독립변수들로 고객만족도요인점수를 종속변수로 하는 회귀분석의 결과는 <표 5>과 같다. 회귀분석 결과를 보면 결정계수( $R^2$ ) 값은 0.473으로 비교적 설명력(독립변수와 종속변수간의 선형관계)이 충분하지는 않은 것으로 나타났으나 추정값의 표준오차는 0.33으로 작게 나왔으며 분산분석의 결과( $F=42.9$ ,  $p\text{-value}=0.000$ )도 충분한 유의성을 보여주므로 도출된 회귀식이 통계적으로 유의한 것으로 볼 수 있겠다. 회귀계수에 대한 유의

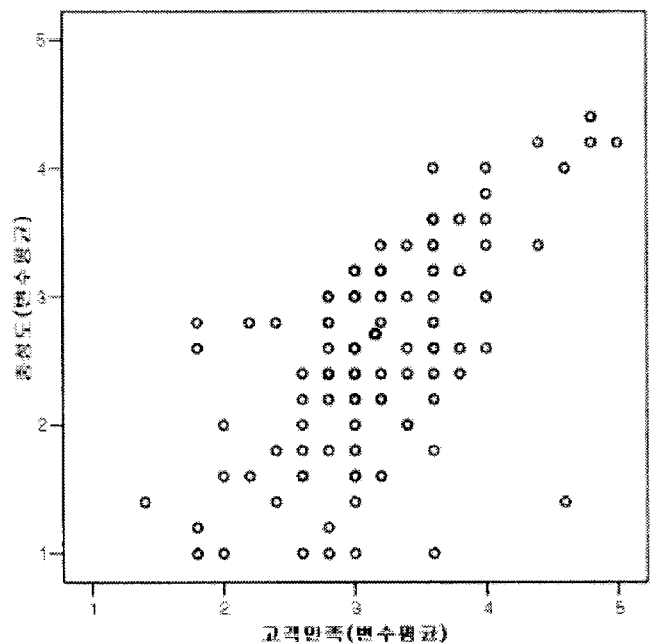
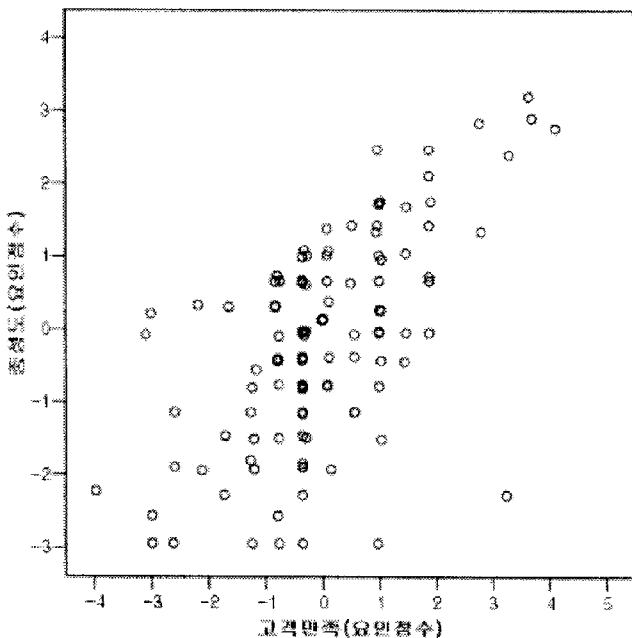
성을 살펴보면 모든 요인들이 종속변수인 만족도에 긍정적인 영향을 미치고 유의한( $p=0.05$ ) 것으로 나타났으며 도출된 회귀식은 다음과 같다.

$$\text{만족도요인점수} = -1.75E-14 + 0.321 \times \text{유형성요인점수} + 0.115 \times \text{신뢰성요인점수} + 0.305 \times \text{반응성요인점수} + 0.280 \times \text{확신성요인점수} + 0.427 \times \text{공감성요인점수}$$

<표 5> 요인점수를 이용한 선형회귀분석

R	R 제곱	수정된 R 제곱	추정값의 표준오차	Durbin-Watson	
.688(a)	.473	.463	.32719	2.177	
분산분석	제곱합	자유도	평균제곱	F	유의확률
선형회귀분석	115,995	5	23,199	42.855	.000
잔차	131,005	242	541		
합계	247,000	247			
	비표준화 계수		표준화 계수	t	유의 확률
	B	표준오차	베타		
(상수)	-1.75E-14	.047		.000	1.000
유형성요인점수	.321	.047	.321	6.854	.000
신뢰성요인점수	.115	.047	.115	2.448	.015
반응성요인점수	.305	.047	.305	6.510	.000
확신성요인점수	.280	.047	.280	5.984	.000
공감성요인점수	.427	.047	.427	9.117	.000

표준화계수는 종속변수에 대한 독립변수들 간의 상대적 영향정도를 의미하는 것으로, 각각의 독립변수가 만족도에 미치는 영향력을 백분율로 나타내면, 유형성요인은 22%, 신뢰성요인은 8%, 반응성요인은 21%, 확신성요인



<그림 2> 고객만족과 충성도 간의 산점도

은 19%, 공감성요인은 30% 정도 차지함을 알 수 있다. 이러한 분석 결과가 의미하는 것은 온라인게임 사이트의 서비스 품질이 높을수록 고객이 더욱 만족할 가능성이 높은 것을 의미하며 특히 서비스품질 요인 중 공감성, 반응성, 유형성 등이 만족도를 결정하는데 있어서 상대적으로 중요한 요인이라 할 수 있겠다.

<그림 2>은 고객만족과 충성도 간의 산점도를 보여주고 있는데 좌측은 요인분석을 통하여 생성된 고객만족요인점수와 충성도요인점수에 대한 산점도이고 우측은 잠재변수(latent variable)들인 고객만족과 충성도에 대한 각각 5개 관측변수(observed variable)들의 평균값에 대한 산점도이다. 두 그래프에 나타나 있듯이 요인점수와 변수평균에 대한 산점도는 거의 유사한 형태로 나타남을 알 수 있으며 고객만족이 높아질수록 충성도도 높아지는 형태를 볼 수 있다. 이는 서로 다른 형태의 척도이지만 그 결과는 상당히 유사하게 나타난다는 사실을 알 수 있으며, 관측변수들의 평균값으로 해당 잠재변수를 대체하였을 경우의 회귀분석 역시 앞서 행하였던 회귀분석의 결과와 거의 유사한 내용을 보여주었다. 고객만족과 충성도 간의 상관계수를 살펴보면(<표 6>) 약 0.6 정도로 비교적 높은 상관을 나타내고 있으며, 고객만족과 충성도 간의 상관관계는 유의수준 0.01에서 유의하였다.

<표 6> 고객만족과 충성도 간의 상관계수

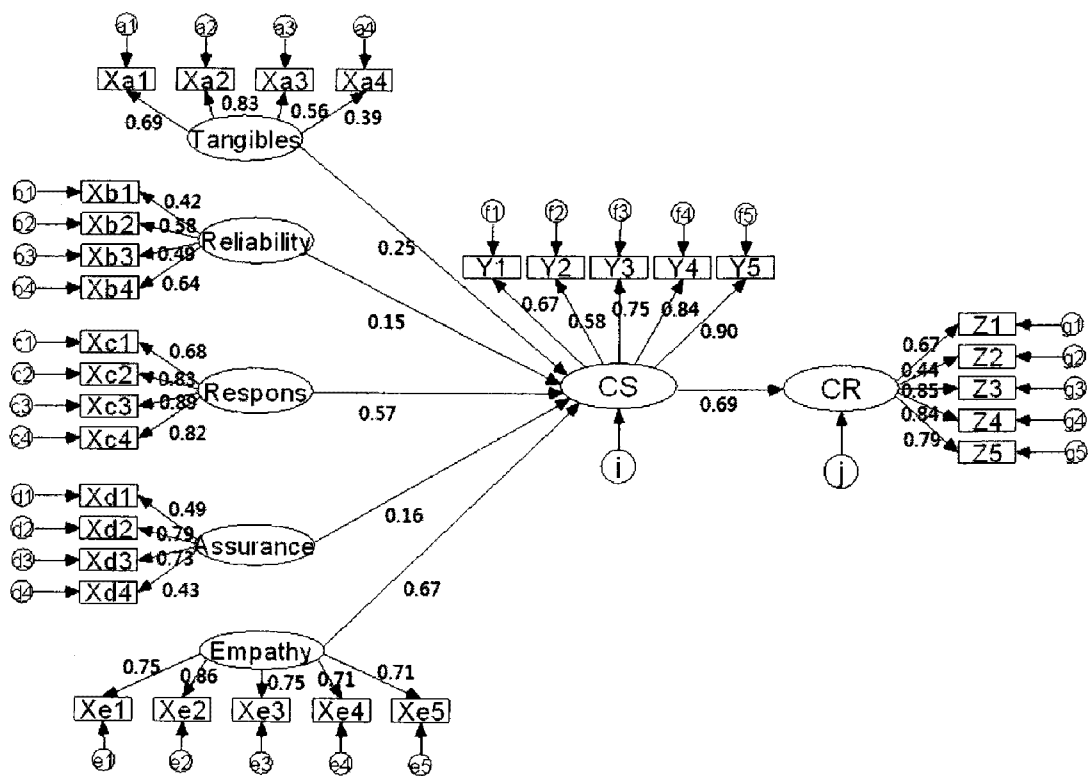
	요인점수	변수평균
Pearson 상관계수	0.597	0.598
유의확률	0.000	0.000

4.3 확인적요인분석

(CFA, Confirmatory Factor Analysis)

온라인게임의 서비스품질이 고객만족도에 미치는 영향과 고객만족도가 고객충성도에 미치는 영향을 분석하기 위하여 확인요인분석을 실시하였다. 확인요인분석은 각 변수간의 판별타당성(discriminant validity)과 수렴타당성(convergent validity) 또는 내적일관성(internal consistency)을 통계적으로 검증하는데 사용되는 방법이다. 타당성은 측정하고자 하는 개념이나 속성을 정확히 측정하였는가를 나타내는 것으로 특정한 개념이나 속성을 측정하기 위해 개발된 측정도구가 해당 속성을 정확히 반영하고 있는가에 대한 문제이다[9].

<그림 3>와 같이 각각의 측정변수들에 대하여 온라인 게임 서비스품질, 고객만족도, 고객충성도에 대한 모형을 설정하고, AMOS7.0을 사용하여 모형의 적합도 및 경로



<그림 3> 구조방정식 연구모형(표준화)



계수 값을 추정하였다.

모형의 전반적인 적합도를 판단하기 위한 연구모형의 적합도 지수를 <표 7>에 나타내었다. 상대적합도지수(relative fit index)는 독립모형(변수들 간에 상관이 없다는 것을 가정한 모형)에 대한 이론모형의 설명력의 정도를 나타내는 지수이고, 절대적합도지수(absolute fit index)는 이론모형의 적합도를 독립모형의 적합도와 비교하지 않고, 이론 모형이 자료와 얼마나 일치하는지 절대적으로 평가하여 나타내는 지수이다.

<표 7>를 보면  $\chi^2$  값이 369.98(p=0.003)으로 나와 적합도가 낮은 것으로 나타났지만,  $\chi^2$  값은 표본의 크기와

모형의 복잡성, 자유도 등에 민감하게 반응하기 때문에 연구모형의 유의성 검증에 있어서 다른 지수보다는 중요한 판단기준이 되지 않는 것으로 알려져 있다. AGFI(수정적합지수) 값은 0.865로 수용기준에 미달하였으나 그 차이가 작고, 표본의 크기에 대한 민감성이나 모형의 간명성 등에 있어서 안정적인 것으로 알려진 RMSEA, TLI(NNFI), CFI 등의 지수를 비롯한 나머지 다른 지수들이 모두 수용기준을 만족하고 있는 것으로 나타나 연구모형에 대한 확인요인분석 결과는 수용가능하다고 할 수 있겠다[16][17].

<표 7> 연구모형의 적합도 지수

	$\chi^2(p)$	$\chi^2(p)/df$	절대적합지수				상대적합지수		
			RMR	GFI	AGFI	RMSEA	NFI	TLI(NNFI)	CFI
연구모형	369.98(0.003)	1.242	0.025	0.919	0.865	0.031	0.917	0.972	0.982
수용기준	p > 0.05	1~2	< 0.05	> 0.90	> 0.90	< 0.05	> 0.90	> 0.90	> 0.90

<표 8> 개념신뢰도와 분산추출지수

구성개념	측정항목	표준적재값	오차	개념신뢰도	분산추출지수
유형성	화면의 시각적인 디자인	0.686	0.208	0.858	0.617
	기술의 지속적인 update	0.826	0.127		
	사용자중심 인터페이스	0.564	0.304		
	게임사용을 위한 메뉴 구성	0.387	0.369		
신뢰성	사이트 접속 상태	0.424	0.353	0.803	0.511
	서비스 약속이행 정도	0.583	0.232		
	사이트의 전반적인 신뢰도	0.491	0.308		
	사이트의 안정적인 운영	0.636	0.224		
반응성	문제발생시 신속한 대처	0.680	0.263	0.945	0.813
	서비스 제공시 신속한 안내	0.825	0.130		
	질문에 대한 신속한 응답	0.885	0.078		
	주문, 결제 등에 대한 신속한 확인	0.821	0.126		
확신성	담당자의 문제해결 능력	0.489	0.365	0.859	0.618
	담당자들의 친절정도	0.787	0.122		
	서비스 제공의 확신성	0.728	0.170		
	고객정보 보호정책	0.427	0.326		
공감성	고객 요구사항 파악 및 반영	0.753	0.168	0.938	0.752
	고객가치 이해 정도	0.857	0.098		
	고객과의 다양한 접촉	0.752	0.194		
	고객관점에서의 문제해결	0.710	0.233		
	고객에 대한 개별적인 관심	0.705	0.252		
만족도	웹사이트 전반	0.673	0.148	0.945	0.779
	게임품질	0.575	0.200		
	게임구성요소	0.746	0.200		
	제공된 기술지원	0.832	0.107		
	제공된 서비스	0.898	0.152		
충성도	게임지속성1	0.673	0.352	0.897	0.646
	게임지속성2	0.442	0.387		
	추천여부	0.849	0.372		
	긍정적 반응	0.844	0.171		
	재미와 즐거움	0.790	0.200		

Fornell과 Larcker(1981)는 구성개념(잠재변수)와 관측 변수들 간에 서로 공유된 분산을 구성개념의 타당성을 평가하기 위해 추출된 평균분산(extracted average variance)이라는 것을 제시하였다[23]. 추출된 평균분산(분산추출지수)이 0.5 이하인 경우, 구성개념에 의해 설명되는 분산보다 오차분산이 더 크다고 판단할 수 있으므로, 연구자는 구성개념을 측정하기 위해 사용된 관측변수들로 구성개념을 측정하는 것이 타당한지 검토해 볼 필요가 있다.

표준적재값이 0.5 이상이면 개념타당성(construct validity)이 확보되었다고 할 수 있는데, <표 8>의 각 측정항목 중 일부 표준적재값이 기준을 만족시키지 못하고 있으나 전반적으로 대부분의 표준적재값이 기준을 상회하고 있고 통계적으로 모두 유의하게 나타나( $p < 0.05$ ) 개념타당성에 별다른 문제는 없다고 볼 수 있겠다. 모든 구성개념에 있어서 개념신뢰도(construct reliability)가 0.7

이상이고 분산추출지수(AVE, average variance extracted)가 0.5 이상이어서 수렴타당성(convergence validity) 또는 내적 일관성(internal consistency)이 있는 것으로 확인되었다.

또한 <표 9>에서 보는바와 같이 유의수준  $p = 0.05$  하에서 모든 경로계수가 유의하므로 서비스품질의 5가지 차원(유형성, 신뢰성, 반응성, 확신성, 공감성)이 고객만족도에 모두 긍정적인 영향을 미치고 있으며 고객만족도가 증가할수록 고객충성도에 긍정적인 영향을 미치는 것으로 확인되었다. 고객만족도에 상대적으로 큰 영향을 미치는 구성개념은 공감성인 것으로 나타났으며 다음으로 반응성, 유형성, 확신성, 신뢰성의 순서로 나타났는데 이는 4.5절에서 수행한 요인점수를 이용한 회귀분석의 결과에서도 유사한 내용을 보여주는 것을 알 수 있다.

<표 9> 구성개념 회귀계수

가설경로			Estimate	S.E.	C.R.	P Label	표준화
고객만족도	<---	반응성	.514	.103	4.989	.000	.573
고객만족도	<---	확신성	.106	.047	2.277	.023	.155
고객만족도	<---	신뢰성	.107	.050	2.111	.035	.152
고객만족도	<---	공감성	.544	.093	5.871	.000	.670
고객만족도	<---	유형성	.569	.257	2.215	.027	.245
고객충성도	<---	고객만족도	1.060	.131	8.078	.000	.688

## 5. 결론 및 논의

### 5.1 연구의 결과 및 시사점

한국게임산업진흥원의 전망에 따르면 글로벌 온라인 게임 시장은 2010년 130억 달러에 이를 것으로 예측하고 국내 온라인 게임시장 규모는 2010년 4조원, 게임 수출은 2009년 10억 달러를 넘어 설 것으로 전망하고 있다[10]. 또한 국내 온라인게임 아이템 시장규모는 이미 2008년 1조원을 넘어서는(전자신문, 2009.05.22) 등 온라인게임 관련 산업이 국내 서비스산업에서 이미 상당한 비중을 차지하고 있음을 알 수 있다. 그러나 2006년 이후 국내 온라인게임시장은 포화 상태에 이르러 성장률이 급격히 둔화되고 있으며 이는 수출시장의 성장률 저하로까지 이어지는 등 국내외적으로 우리나라 온라인게임 산업의 어려움이 예상된다. 따라서 온라인게임관련 기업과 기관에서는 온라인게임 장르의 다양화, 기술력 우위 및 디지털게임스토리텔링의 개발 등으로 신규 고객 확보와 기존 고객들

의 이탈방지에 노력을 기울여야 하겠으며 아울러 현재 고객들의 니즈와 이용 패턴을 파악하여 고객서비스 활용을 통한 고객만족도와 고객충성도를 높일 수 있는 모델들을 개발하고 이를 정책에 적극 활용하여야 하겠다.

본 연구는 온라인게임 사이트를 이용하는데 있어서 고객들의 만족도와 충성도를 서비스품질의 5가지 요인을 통하여 설명하고자 하였다. 즉, 온라인게임 사이트의 5가지 서비스품질이 고객만족도와 충성도에 미치는 직접적 및 간접적인 연관성 및 영향력에 대하여 살펴보았다.

온라인게임 이용자들을 대상으로 한 실증조사 연구결과를 바탕으로 온라인게임 사이트의 서비스 품질과 고객만족, 고객만족과 고객충성도 간의 연구 결과를 요약하면 다음과 같다.

첫째, 온라인게임 사이트의 서비스품질 5가지 요인이 모두 고객만족에 긍정적인 영향을 미치는 것으로 분석되었다. 따라서 서비스품질이 높아지면 고객만족도 또한 높아진다는 결론을 추론하게 되는데, 이는 고객에 대한 온라인게임 사이트들의 대부분의 활동이 서비스 형태로 나

타난다는 특징에 기인하는 것으로 서비스품질의 향상을 위한 노력과 투자가 중요하다는 것을 보여주는 것이라 하겠다.

둘째, 온라인게임 사이트의 5가지 서비스품질 요인 중 고객만족도에 상대적으로 큰 영향을 미치는 구성개념은 공감성인 것으로 나타났으며 다음으로 반응성과 유형성으로 나타났다. 이러한 결과는 고객에 대한 개별적인 관심과 이해 및 접촉, 고객가치 이해, 고객 요구사항 반영 등의 공감성(empathy) 요인이 온라인게임 사이트 운영에 있어서 매우 중요한 것임을 보여주는 것이라 하겠다. 2000년대 이후 온라인게임 이용은 과거와는 달리 개인의 개성과 집단성이 함께 나타나는 개중(個衆) 이용 형태를 보이고 있다. 다른 사용자와 차별화하고 싶으면서도 온라인커뮤니티를 통해 함께 협력하여 목표를 달성하려는 경향을 보이는 등 이용자의 성향이 훨씬 복잡하고 다양한 형태로 전개되고 있다. 이러한 의미에서 공감성 요인이 서비스품질의 중요한 요소로 분석된 것은 의미 있는 결과라 할 수 있겠다.

셋째, 고객만족도 역시 고객충성도에 긍정적인 영향을 미치는 것으로 분석되었는데 이는 여러 영역에서 수행되었던 국내외의 많은 선행 연구들의 결과와도 일치하였다 [3][13][14][20][22][32]. 구조방정식분석, 상관분석, 그래프분석 등을 통하여 고객의 만족이 높아질수록 고객충성도 또한 높아지는 것을 확인할 수 있었다. 즉, 고객이 이용하는 사이트에 대하여 만족도가 높으면 게임의 지속적인 이용이나 타인에게 추천 등의 충성도가 향상되는 것을 확인할 수 있었다.

이러한 결과들은 고객들의 충성도를 이끌어 내기 위해서는 지속적인 서비스품질의 향상을 통한 고객만족이 선행되어야 함을 의미하며, 국내외의 여러 온라인게임 사이트 간의 경쟁이 심화되어가고 있는 상황에서 충성도 향상은 기존고객을 유지하고 지지 고객층을 확대할 수 있는 온라인게임 사이트의 안정적인 운영과 성장을 위한 전략으로 매우 중요하다고 하겠다.

## 5.2 연구의 한계 및 향후 연구 방향

본 연구에서는 온라인게임 사이트의 서비스품질과 고객만족도 및 고객충성도와와의 연관성 분석을 위하여 실증적 연구를 기초로 통계적인 방법들과 구조적인 모형을 가지고 분석하여 유의한 결과를 도출하였다는데 의의가 있으나, 본 연구에서 나타난 분석결과와 해석은 다음과 같은 몇가지 한계점을 가지고 있으며 추후 이러한 한계를 극복하기 위한 보다 엄밀한 연구가 진행되어야 하겠다.

첫째, 본 연구에서는 온라인게임 사이트의 서비스품질 요인을 다섯 가지로 한정하여 연구에 있어서 다분히 포괄적인 접근을 하였지만 온라인게임의 종류와 이용자의 특성 등의 다양한 변수들을 고려한 연구모형을 개발하여 보다 구체적이고 세밀한 연구가 이루어져야 할 것이다.

둘째, 다른 많은 선행연구에서도 지적하였듯이 표본의 대표성과 표집방법에 한계가 있었다. 연구결과의 높은 정확성과 신뢰성 및 대표성을 확보하기 위해서는 온라인게임 이용 대상자들을 선정하는데 있어서 지역, 연령, 성, 직업, 게임의 특성, 온라인게임 이용자의 특성 등을 고려한 전국적인 범위의 보다 광범위하고 정확한 표본을 추출하여야 하겠으며 올바른 응답을 얻기 위한 다양한 노력을 기울여야 할 것이다.

셋째, 향후에는 온라인게임 사이트의 서비스품질 수준을 객관적으로 표현할 수 있는 측정지표 개발을 위한 연구가 이루어져야 하겠으며, 일반적으로 사용되는 구조방정식모형에 의한 분석과는 별도로 의사결정나무분석이나 신경망분석 등의 Data Mining 기법을 활용하여 변수들 간에 존재하는 관계, 규칙, 패턴 등을 탐색하고 모형화하여 온라인게임 사이트 이용자들에 대한 차별화된 서비스 제공, 이용자들의 행태 예측 등에 이용할 수 있도록 하는 연구도 필요할 것으로 판단된다.

## 참 고 문 헌

- [1] 문성주·최치훈·이철규·유왕진 (2006), 게임산업 지원사업의 경제적 효과에 관한 연구. 산업경제연구, Vol.19, No6.
- [2] 안준모·이국희 (2001), 인터넷 쇼핑환경에서의 고객충성도에 영향을 미치는 요인에 관한 연구: 국내 인터넷 쇼핑몰 산업을 중심으로. 경영정보학연구, 11권(4), pp. 135-152.
- [3] 엄명용·김태웅·김정구 (2005), 온라인 게임의 애호도에 관한 실증적 연구. 경영과학, 22(1).
- [4] 이문규 (2002), e-SERVQUAL: 인터넷서비스품질의 소비자 평가 측정 도구. 마케팅연구, 제17권, 제2호, pp. 73-95.
- [5] 이유재·이준엽 (1997), 서비스품질에 관한 종합적 고찰: 개념 및 측정을 중심으로. 경영논집, 31권 3호, pp. 249-283.
- [6] 이충수 (2008), AHP를 이용한 온라인 게임 평가요인 분석, e-비즈니스연구, Vol.9. No3.
- [7] 전병호, 윤종훈, 송인암, 김병곤, "인터넷뱅킹 사이트

- 의 서비스품질과 인터넷 이용자 개인특성이 고객충성도에 미치는 영향,” 정보시스템연구, 제14권, 제1호, 2005.
- [8] 최용석·권혁인·김창봉 (2008), 온라인 게임서비스 품질요인에 관한 실증적 연구. 인터넷전자상거래연구, 제8권, 제1호.
- [9] 채서일 (2003), 사회과학조사방법론. 학현사.
- [10] (재)한국게임산업진흥원 (2008), 대한민국 게임백서.
- [11] 한국첨단게임산업협회 (2004), 한국게임산업의 현황과 전망.
- [12] 한준탁·명원식 (2006), 교육용 온라인 게임 소프트웨어의 품질평가 개선. 한국콘텐츠학회논문지, Vol. 6, No 5.
- [13] 황운용 (2006), e-biz 기술 : 온라인 게임의 계속적 이용요인에 대한 구조적 분석. e-비즈니스연구, Vol.7, No.4.
- [14] Anderson, R. & Srinivasan, S. (2003), E-satisfaction and e-loyalty: a contingency framework. *Psychology and Marketing*, Vol. 20, No. 2, 123-138.
- [15] Babakus, E. & Boller, G. W. (1992), An Emperical Assessment of the SERVQUAL Scale. *Journal of Business Research*, Vol. 2, 253-268.
- [16] Bagozzi, R. P. & Yi, Y. (1988), On the Evaluation of Structural Equation Models. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 16(1), 74-94.
- [17] Bearden, W. D., Sharma, S. & Teel, J. E. (1982), Sample Size Effects on Chi-Square and Other Statistics used in Evaluating Causal Models. *Journal of Marketing Research*, 19, 425-430.
- [18] Bitner, M. J. & Hubbert, A. R. (1994), *Encounter Satisfaction Versus Overall Satisfaction Versus Quality*, Thousand Oaks, CA: Sage, 72-94.
- [19] Churchill, G.A., Jr., & C. Surprenant (1982), An Investigation into the Determinants of Customer Satisfaction. *Journal of Marketing Research*, 19.
- [20] Cronin, J. and Taylor, S. (1992), Measuring Service Quality: a Re-examination and Extention, *Journal of Marketing*, Vol. 55(July), 55-68.
- [21] Dabholkar, P., Thorpe, D. & Rentz, J. (1996), A Measure of Service Quality for Retail Stores. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 24(Winter), 3-16.
- [22] Dick, A. S. & Basu, K. (1994), Customer Loyalty : toward an integrated conceptual frame work. *Journal of the Academy of Marketing Science*, Vol. 22, No. 2, 99-113.
- [23] Fornell, C. & Larcker, D. F. (1981), Evaluating SEM with Unobservable Variables and Measurement Error. *Journal of Marketing Research*, 18(Feb.), 39-50.
- [24] Garvin, D.A. (1988), *Managing Quality: the Strategic and Competitive Edge*. The Free Press.
- [25] Grönroos, C. (1984), A Service Quality Model and Its Marketing Implications. *European Journal of Marketing*, Vol.18, 30-44.
- [26] Grönroos, C. (1982), *Strategic Management and Marketing in the Service Sector*. Helsingfors: Swedish School of Economics and Business Administration.
- [27] Grönroos, C., F. Heinonen, K. Isoniemi, and M. Lindholm (2000), The Notoffer Model: A Case example from the Virtual Marketplace. *Management Decision*, Vol. 38, No.4, 243-252.
- [28] ISO/IEC 9126 (2001), IT software Quality Characteristics and Metric Part 1~3, International Organization for Standardization.
- [29] Jarvenpaa, S. L. & Todd, P. A. (1997), Customer Reactions to Electronic Shopping on the World Wide Web. *International Journal of Electronic Commerce*, Vol. 1, No. 2. 59-88.
- [30] Lehtinen, U. & Lehtinen, J. R. (1991), Two approach to service quality dimension. *The Service Industries Journal*, 11, 287-303.
- [31] Oliver, R. L. (1980), A Cognitive Model of the Antecedents and Consequences of Satisfaction Decisions. *Journal of Marketing Research*, 17, 460-469.
- [32] Oliver, R. L. (1999), Whence Consumer Loyalty?. *Journal of Marketing*, Vol. 63, Special Issue, 33-44.
- [33] Parasuraman, A., Zeithaml, V. & Berry, L. (1988), SERVQUAL: A Multiple-item Scale for Measuring Consumer Perceptions of Service quality. *Journal of Retailing*, Vol.64, No1.
- [34] Peter, J. P., Churchill, G. A. & Brown, T. J. (1993), Caution in the Use of Difference Scores in Consumer Research. *Journal of Consumer*

*Research*, 19(March), 655-662.

- [35] Spreng, R. & Mackoy, R. (1996), An Empirical Examination of a Model of Perceived Service Quality and Satisfaction. *Journal of Retailing*, 72(2), 201-214.
- [36] Teas, R. K. (1993), Expectations, Performance Evaluation and Consumers' Perceptions of Quality. *Journal of Marketing*, Vol. 57(October), 18-34.
- [37] Zeithml, V. A. and Bitner, M. J. (1996), *Services Marketing*, New York; McGrawHill book Company, 123.



### 김 현 종

- 1988 New York Univ.  
응용수학과(이학석사)
- 1991 Johns Hopkins Univ.  
응용수학과(박사수료)
- 1995 중앙대학교 통계학과  
(경제학박사)

1992~현재 광주대학교 e-비즈니스학과 교수  
관심분야 : Service Quality, Data Mining  
E-Mail : hkim@gwangju.ac.kr



### 이 충 수

- 1987 한양대학교  
산업공학과(공학사)
- 1989 한양대학교  
산업공학과(공학석사)
- 2000 고려대학교 산업공학과  
(공학박사)

2000~현재 광주대학교 e-비즈니스학과 부교수  
관심분야 : Supply Chain Management,  
Service Quality  
E-Mail : cslee@gwangju.ac.kr